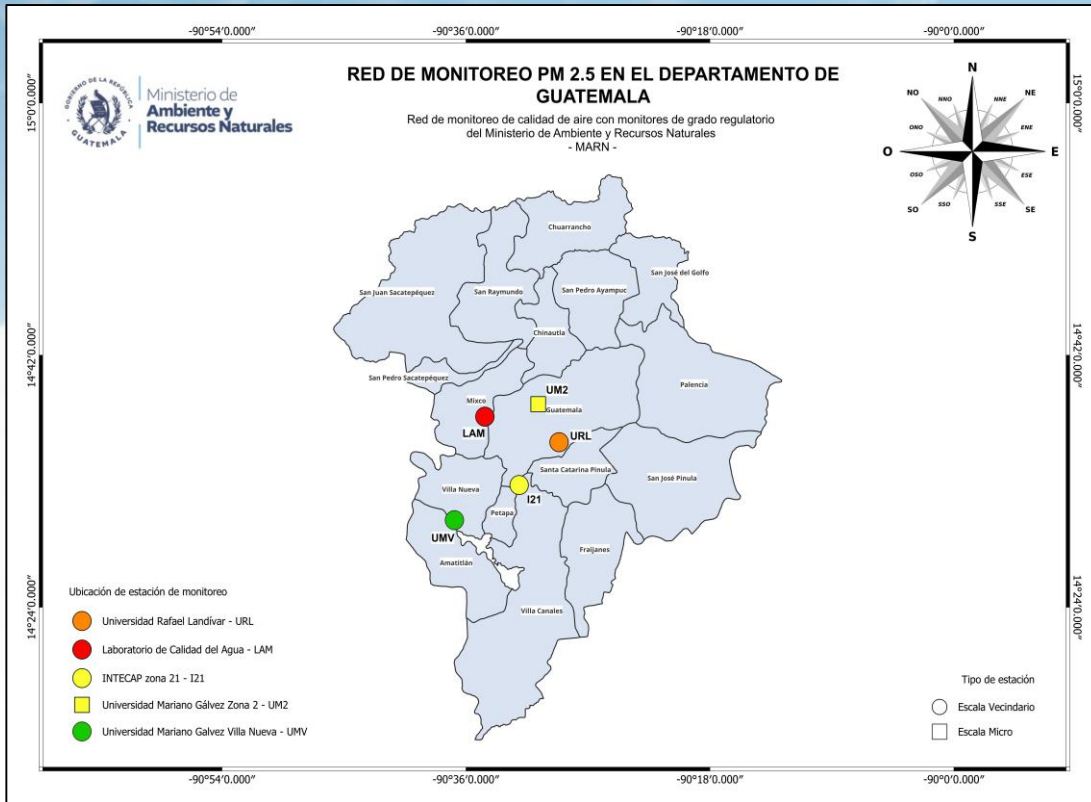


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

23 AL 29 DE MARZO DE 2026

Figura 1. Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad del Aire



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Cuadro 1. Concentraciones promedio de 24 horas – semana del 23 al 29 de marzo de 2026

Departamento	Identificación de la estación	Promedio de 24 horas						
		*PM _{2.5} (µg/m ³)						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Guatemala	LAM	12.37	11.18	12.39	8.66	5.60	3.70	4.70
Guatemala	I21	13.63	9.42	8.63	7.11	5.41	3.89	5.46
Guatemala	UM2	8.41	9.18	13.61	5.19	3.64	2.68	4.10
Guatemala	UMV	18.22	11.63	15.17	9.67	6.50	4.08	5.06

Nota. Esta tabla muestra las concentraciones promedio diarias y resalta en color celeste la concentración promedio mínima y en color azul la concentración promedio máxima registradas en la semana.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

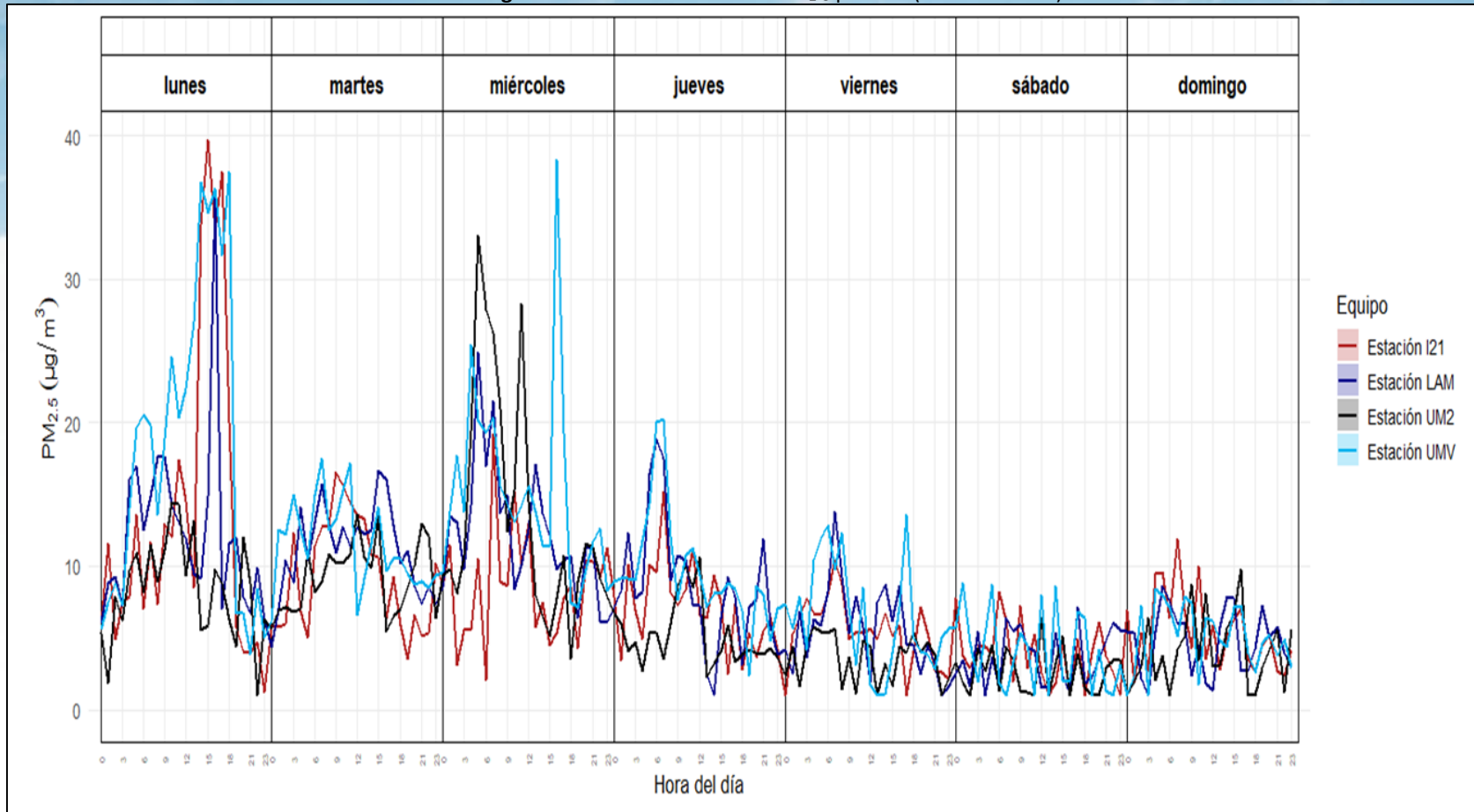
Análisis

Durante la semana, en las estaciones de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt), I21 (ubicada en zona 21) y UMV (ubicada en Villa Nueva) se registró una mayor presencia de vientos fuertes, predominantes del norte y noreste. A su vez, la estación de monitoreo UM2 (ubicada en zona 2) registró una mayor presencia de vientos moderados, predominantes del norte y noreste. Las concentraciones promedio diarias se mantuvieron en niveles menores en comparación con la tendencia de la semana anterior, esto atribuido a la influencia de mayores velocidades del viento durante la semana analizada, lo que favoreció la remoción de partículas. El lunes se registró nuevamente mayor arrastre de contaminantes desde el sur, sureste y suroeste hacia las estaciones I21 y UMV, lo que derivó en que se registraran las concentraciones promedio diarias máximas de la semana. Por su parte, las estaciones LAM y UM2 registraron la mayor concentración de la semana el miércoles. Estas concentraciones estuvieron asociadas a bajas velocidades del viento (prom. diario LAM: 3.28 m/s, I21: 2.53 m/s, UM2: 1.67 y UMV: 2.50 m/s) en comparación con el resto de la semana, lo que limitó la dispersión de material particulado en el ambiente. La gráfica de concentraciones promedio horarias muestra variaciones con episodios puntuales de incremento, observándose picos de concentración desde el lunes hasta el viernes en todas las estaciones, exceptuando la estación UM2 que registró elevaciones significativas de concentraciones solamente el miércoles. Estos eventos estuvieron relacionados con periodos de aumento de emisiones por fuentes externas debido a horarios de alta carga vehicular y a alta humedad relativa en el ambiente (máx: 95.70%) lo que favoreció la acumulación de partículas. Por otro lado, las concentraciones promedio diarias mínimas se registraron el sábado en todas las estaciones. Esto coincidió con un incremento en la velocidad del viento (prom. diario LAM: 3.85 m/s, I21: 3.99 m/s, UM2: 1.96 m/s y UMV: 3.97 m/s), lo que favoreció la dispersión de PM_{2.5}.

*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALACONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

23 AL 29 DE MARZO DE 2026

Figura 2. Promedio horario de PM_{2.5} por día (23 – 29 marzo)

Nota: La presente gráfica cuenta con los datos horarios prevalidados de la semana.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

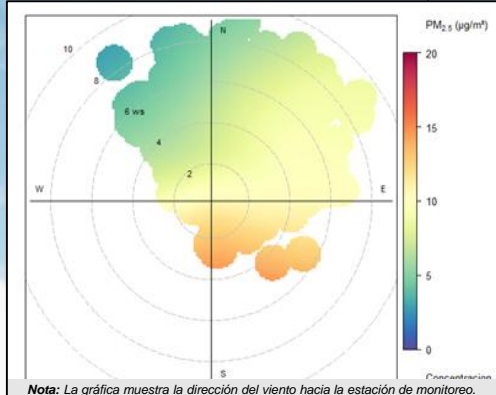
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

23 AL 29 DE MARZO DE 2026

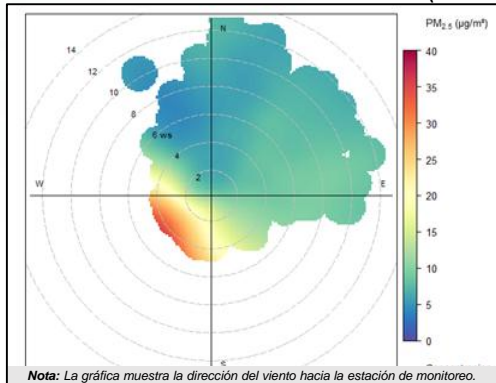
Figura 3. Rosa de contaminación semanal-LAM (23 – 29 marzo)



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del noreste, sureste y sur, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

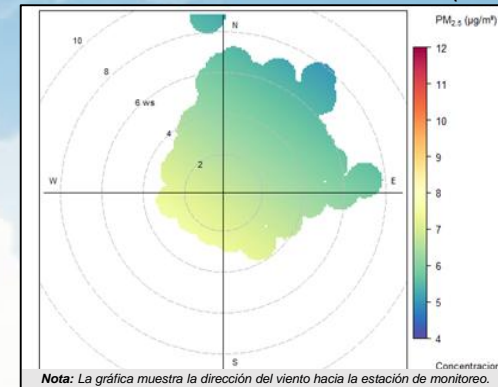
Figura 5. Rosa de contaminación semanal-I21 (23 – 29 marzo)



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

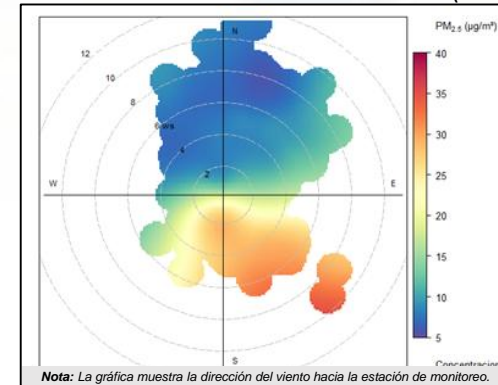
Figura 4. Rosa de contaminación semanal-UM2 (23 – 29 marzo)



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del sureste y suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

Figura 6. Rosa de contaminación semanal-UMV (23 – 29 marzo)



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del sureste y suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

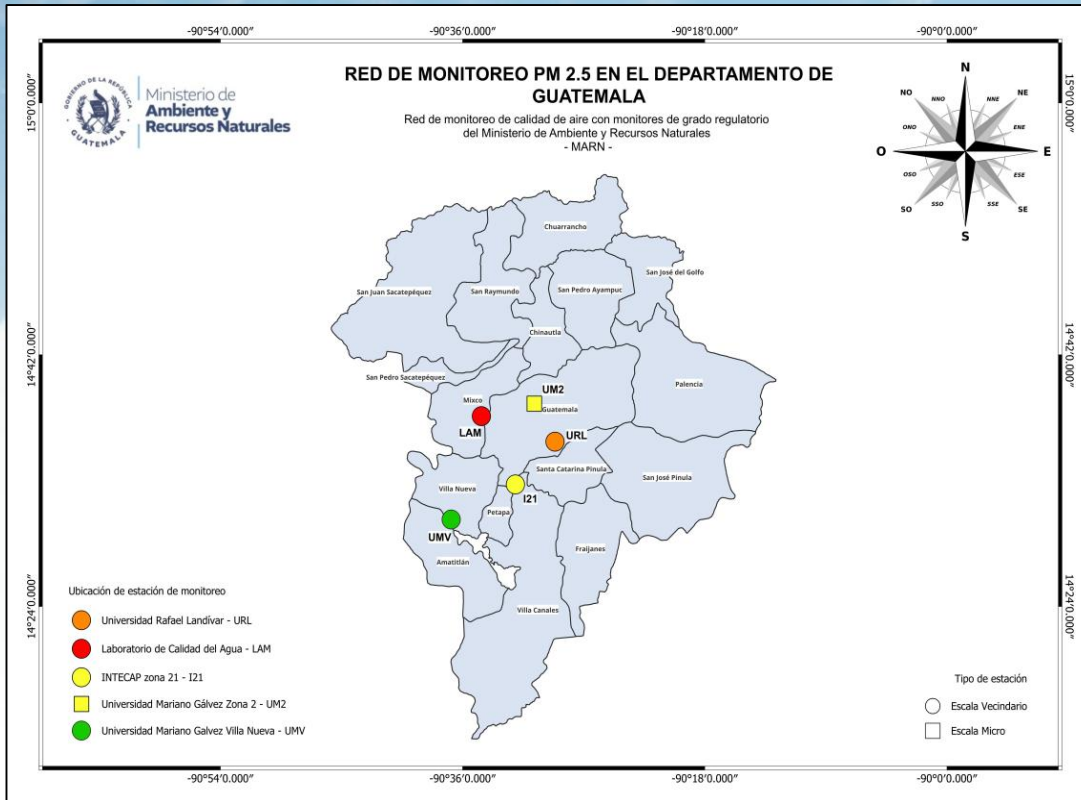
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

15 DE MARZO DE 2026

Figura 5. Ubicación de la Estación de Monitoreo de Calidad del Aire



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Cuadro 2. Concentración promedio de 24 horas registrada del 15 de marzo de 2026 – Equipo de referencia

Departamento	Estación de monitoreo	Concentración promedio de 24 horas registrada PM _{2.5} (µg/m ³)	Fecha
Guatemala	URL	20.42	15/03/2026

Nota. Solamente se reportará un dato por semana de esta estación, debido a la metodología y calendarización de muestreo.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Análisis

Durante el domingo (15 de marzo), la estación de monitoreo URL registró vientos débiles predominantes del suroeste con velocidades en un rango de 0.47 m/s hasta 3.28 m/s (promedios horarios). La concentración registrada fue mayor en comparación con el muestreo anterior, lo cual se derivó de la disminución de las velocidades del viento y a alta humedad relativa presente en el ambiente (máx: 96.4%), estas condiciones limitaron la dispersión del material particulado y favorecieron su acumulación. Adicionalmente, la predominancia de vientos provenientes del suroeste favoreció un mayor arrastre de contaminantes hacia la estación, esto derivado de emisiones por fuentes industriales, alta carga vehicular, entre otros.